

REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

## SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202273723, 10 Oktober 2022

**Pencipta**  
Nama : **Albadi Sinulingga, Sanusi Hasibuan dkk**  
Alamat : Jln. Flamboyan Baru No. 5 Lingk II, Kel. Tanjung Selamat, Kec. Medan Tuntungan, Medan, SUMATERA UTARA, 20134  
Kewarganegaraan : Indonesia

**Pemegang Hak Cipta**  
Nama : **LPPM Universitas Negeri Medan**  
Alamat : Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319, Medan, SUMATERA UTARA, 20221  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Jenis Ciptaan : **Laporan Penelitian**  
Judul Ciptaan : **TRANSFORMASI PEMBELAJARAN PENCAK SILAT MENUJU BELAJAR TUNTAS (MASTERY LEARNING) BERBASIS ANDROID DI PROGRAM STUDI KEPELATIHAN UNIVERSITAS NEGERI MEDAN 2022**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 10 Oktober 2022, di Medan

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000389464

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.  
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia  
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual  
u.b.  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto  
NIP.196412081991031002

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

**LAMPIRAN PENCIPTA**

No	Nama	Alamat
1	Albadi Sinulingga	Jln. Flamboyan Baru No. 5 Lingk II, Kel. Tanjung Selamat, Kec. Medan Tuntungan
2	Sanusi Hasibuan	Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319
3	Onyas Widianingsih	Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319
4	Indra Kasih	Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319



**Kesehatan : Teknologi, Inovasi dan Rekayasa  
Alat Keolahragaan**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN PRODUK TERAPAN**



**TRANSFORMASI PEMBELAJARAN PENCAK SILAT MENUJU  
BELAJAR TUNTAS (*MASTERY LEARNING*) BERBASIS ANDROID**

**DI PROGRAM STUDI KEPELATIHAN**

**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN 2022**

**TIM PENGUSUL**

Ketua : Dr. Albadi Sinulingga. M.Pd  
NIDN : 0016106107  
Anggota : Dr. Sanusi Hasibuan. M.Kes  
NIDN : 0011086407  
Anggota : Dra. Onyas Widiyaningsih. M.Pd  
NIDN : 18036806  
Anggota : Dr. Indra Kasih. M.Or  
NDN : 0023067702

**Penelitian ini dibiayai :**

**Dana DIPA Universitas Negeri Medan Tahun Anggaran 2022**

**Sesuai dengan Surat Keputusan Rektor UNIMED No.  
0211/UN33.8/PPKM/PT 2021**

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**

**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN 2022**

HALAMAN PENGESAHAN  
PENELITIAN PRODUK TERAPAN

1. Jenis Penelitian : QUANTITATIF - PENELITIAN PENERAPAN URAIAN BELAJAR TUNTAS (MATERI  
LEARNING STRATEGI) ANGGOTA DI PROGRAM STUDI KEPOLISIAN  
Pembelajaran Kapabilitas Olahraga
2. Bidang Ilmu : Pendidikan Keperawatan Olahraga
3. Ketua Penulis :  
a. Nama Lengkap : Dr. Achdi Sirelingga, M.Pd  
b. Jenis Kelamin : Laki-laki  
c. NIP/ NIDN : 19611013198011001  
d. Disgini Jnsu : Pembelajaran Keperawatan Olahraga  
e. Pengkat/ Jabatan : Kc  
f. Jabatan : Ketua Program Studi S1  
g. Fakultas/ Jurusan : Ilmu Keperawatan  
h. Alamat : Jl. Willem Iskandar, Plaza V Medan Estate, Medan, 20221  
i. Telpone/ Faks, E-mail : sirelingga@fkm.unm.ac.id  
j. Alamat Rumah : sirelingga@fkm.unm.ac.id
4. Jumlah Anggota Penulis : 2  
Nama Anggota Penulis dan NIDN :  
1. Dr. Sanusi Hasibuan, M.Pd. – 19640811199201005  
2. Dra. Dhyah Widiyaningsih, M.Pd – 196801181998022001  
3. –  
Nama dan NIM Mhs yang terlibat :  
1. Raja Salm NIM 6196117006  
2. Dinda Ayu Lestari NIM 6171111009  
3. –
5. Lokasi Penelitian :  
Jumlah Biaya Penelitian : Rp 50.000.000



Dr. Badi Sirelingga, M.Pd  
NIP. 19611013198011001  
Fik



Menyetujui  
Ketua LPPM Universitas Negeri Medan

Prof. Dr. Hanaruddin, S.T., M.Pd  
NIP. 196612311992031020

Medan, 21-07-2022  
Ketua Penulis  
  
Dr. Achdi Sirelingga, M.Pd  
NIP. 19611013198011001

## ABSTRAK

Penelitian ini menghasilkan produk pembelajaran dengan menciptakan media pembelajaran dalam membantu belajar tuntas matakuliah pencak silat berbasis android di program studi ilmu kepelatihan olahraga Universitas Negeri Medan yang menghasilkan kompetensi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan model ADDIE yang merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis, yang memakai 5 langkah, *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Program studi Pendidikan Kepelatihan Universitas Negeri Medan penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2022. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang mengambil matakuliah pencak silat yang terdiri dari 2 kelas. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara pengisian angket oleh ahli media, ahli materi dan mahasiswa dengan hasil penelitian sebagai berikut : Sampel kecil, dari sebaran angket pernyataan yang diberikan dari empat indicator maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 95 % dengan kategori sangat layak digunakan. Dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada ahli pembelajaran pencak silat dari empat indicator maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 83 % dengan kategori sangat layak digunakan. Dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada ahli materi pencak silat. Dari empat indicator maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 84 % dengan kategori sangat layak digunakan. Dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada sampel besar 60 siswa. Dari empat indicator maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 98 % dengan kategori sangat layak digunakan. Dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada ahli pembelajaran pencak silat . Dari empat indicator maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 96 % dengan kategori sangat layak digunakan. Dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada ahli video pembelajaran pencak silat sampel besar. Dari empat indicator maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 96 % dengan kategori sangat layak digunakan. Luaran dari penelitian :

1. Menciptakan perangkat pembelajaran berupa media pembelajaran
2. Menghasilkan panduan pembelajaran pencak silat berbasis android
3. Menerbitkan jurnal teragreditasi Internasional Q2
4. Melahirkan HKI Laporan penelitian dan Produk

**Kata kunci : Transformasi Pembelajaran Pencak Silat**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan, Luaran dan Kontribusi.....	2
1. Tujuan Penelitian .....	3
2. Luaran Dan Target Capaian .....	3
3. Kontribusi.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Transformasi .....	4
B. Konsef Pengembangan .....	5
C. Pencak Silat.....	6
D. Media .....	7
E. Kehadiran Teknologi.....	7
F. Model Pembelajaran Praktek Berbasis Kompetensi.....	9
G. Model Yang Sudah Ada.....	9
H. Model yang Akan Dikembangkan.....	10
<b>BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN</b>	
A. Tujuan Penelitian .....	12
B. Manfaat Penelitian.....	12
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
A. Metode Penelitian .....	13
B. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	13
C. Populasi Dan Sampel .....	13

D. Teknik Pengambilan Data Dan Teknis Analisis Data .....	13
E. Instrumen Penelitian .....	14
F. Desain Penelitian . .....	14
<b>BAB V HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI</b>	
A. Hasil Penelitian .....	16
1. Data Sampel Kecil.....	16
2. Ahli Pencak Silat .....	16
3. Ahli Pembelajaran .....	18
4. Ali Media Video .....	19
5. Data Kelompok Besar .....	21
6. Ahli Pencak Silat .....	21
7. Ahli Pembelajaran .....	23
8. Ali Media Video .....	25
B. Luaran yang di Capai .....	26
<b>BAB VI RENCANA KEGIATAN BERIKUTNYA</b>	
A. Penerbitan jurnal terindeks skopus Q2 .....	27
B. Penerbitan buku Produk untuk HAKI.....	27
<b>BAB VII Kesimpulan dan Saran</b>	
A. Kesimpulan .....	27
B. Saran .....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	29
DAFTAR LAMPIRAN .....	31
1. Lampiran 1 Personalia Penelitian .....	31
2. Lampiran 2 LOA Artikel Q2 ... ..	32
3. Lampiran 3 HAKI Proposal Penelitian.....	33
4. Lampiran 4 HAKI Produk Penelitian.....	34
5. Lampiran 5 Kontrak Penelitian.....	35
6. Lampiran 6 Surat Ijin Penelitian.....	40
7. Lampiran 7 Foto Penelitian.....	41

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Yang Akan Dikembangkan Untuk Tangan ....	10
Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE .....	15



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi informasi beberapa tahun belakangan ini berkembang dengan kecepatan yang sangat tinggi, sehingga dengan perkembangan ini telah mengubah paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi, yang tidak lagi terbatas pada informasi surat kabar, audio visual dan elektronik, tetapi juga sumber-sumber informasi lainnya yang salah satu diantaranya melalui jaringan Internet. Salah satu bidang yang mendapatkan dampak yang cukup berarti dengan perkembangan teknologi ini adalah bidang pendidikan, dimana pada dasarnya pendidikan merupakan suatu proses komunikasi dan informasi dari pendidik kepada peserta didik yang berisi informasi-informasi pendidikan, yang memiliki unsur-unsur pendidik sebagai sumber informasi, media sebagai sarana penyajian ide, gagasan dan materi pendidikan serta peserta didik itu sendiri.

Dalam kegiatan belajar mengajar, anak adalah sebagai subjek dan sebagai objek dari kegiatan pengajaran. Karena itu, inti proses pengajaran tidak lain adalah kegiatan belajar mengajar anak didik dalam mencapai suatu tujuan pengajaran. Tujuan pengajaran tentu saja akan dapat tercapai jika anak didik berusaha secara aktif untuk mencapainya. Keaktifan anak disini tidak hanya dituntut dari fisik, tetapi dari segi kejiwaan. Bila hanya fisik anak yang aktif, tetapi pikiran dan mentalnya kurang aktif, maka kemungkinan besar tujuan pembelajaran tidak tercapai.

Mengajar pasti memerlukan kegiatan yang mutlak memerlukan keterlibatan individu anak didik. Bila tidak ada anak didik atau objek didik, siapa yang diajar. Hal ini perlu sekali guru sadari agar tidak terjadi kesalahan tafsir terhadap kegiatan pengajaran, karena itu, belajar dan mengajar merupakan istilah yang sudah baku dan menyatu di dalam konsep pengajaran.

Permasalahan guru dan dosen dalam proses belajar mengajar dalam dunia pendidikan beraneka ragam, mulai dari pengelolaan kelas, media pembelajaran, sarana prasarana dan banyak lagi. Namun setiap anak, setiap tingkatan pastilah berbeda beda letak permasalahannya. Yang terjadi di jurusan PKO Fakultas Ilmu

Keolahragaan Universitas negeri Medan dalam luaran akhir perkuliahan. Tuntutan dalam kompetensi belum seperti yang diharapkan. Data 3 kelas semester yang telah lalu di tahun 2020 dalam capaian kompetensi matakuliah masih tergolong rendah.

Hasil observasi awal melalui penyebaran angket kepada mahasiswa yang sedang menempuh perkuliahan pencak silat sejumlah 32 mahasiswa menyatakan bahwa 23 mahasiswa atau 66,7% mengalami kesulitan menguasai materi yang diberikan dosen, 30 mahasiswa atau 93,3% menyatakan jumlah tatap muka dalam pembelajaran masih kurang, 32 mahasiswa atau 100% menyatakan keinginan inovatif perkuliahan dengan perangkat digitalisasi pembelajaran pencak silat. Media pembelajaran akan didesain dengan perangkat pembelajaran menggunakan teknologi pembelajaran dengan memanfaatkan perangkat digitalisasi berbasis android. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengurai permasalahan yang terjadi dengan melakukan transformasi pembelajaran pencak silat menuju belajar tuntas (*mastery learning*) berbasis android di program studi pendidikan kepelatihan olahraga dalam capaian akhir perkuliahan yaitu kompetensi.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana capaian kompetensi diakhir perkuliahan dengan mengedepankan transformasi pembelajaran *mastery learning* berbasis android pada matakuliah pencak silat mahasiswa pendidikan ilmu kepelatihan olahraga di fakultas ilmu keolahragaan universitas negeri Medan.

## **1.3 Tujuan, Luaran dan Kontribusi Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian sebagai berikut**

- a. Pembuatan media pembelajaran pencak silat berbasis android menuju pembelajaran tuntas dalam capaian akhir perkuliahan yaitu kompetensi.
- b. Merupakan inovasi baru berupa transformasi pembelajaran pencak silat berbasis android dengan pengembangan dan penggunaan media pembelajaran dalam perwujudan digitalisasi di lingkungan fakultas ilmu keolahragaan Universitas Negeri Medan.

## **2. Luaran**

- Menciptakan perangkat pembelajaran berupa aplikasi pembelajaran matakuliah pencak silat berbasis android
- Menghasilkan panduan pelaksanaan perkuliahan pencak silat
- Menerbitkan jurnal terakreditasi Internasional
- Melahirkan HKI

## **3. Kontribusi Penelitian**

- a. Memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam mengakses kapan dan dimanapun terhadap materi perkuliahan pencak
- b. Memberikan kemudahan dalam penyebaran RPP, Silabus, Kontrak kuliah.
- c. Ketercapaian kompetensi mahasiswa lebih baik lagi

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Transformasi**

Proses pendidikan merupakan bentuk pendidikan yang dilakukan secara sadar dan terencana, agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya, sesuai dengan konteks zaman yang dihadapinya, apalagi di era globalisasi ini dunia pendidikan harus melakukan rekonstruksi pemikiran, menuju pemikiran yang lebih transformatif dan berwawasan global. Keberhasilan pendidikan merupakan tolak ukur dari keberhasilan suatu negara, karena dengan kualitas pendidikan yang baik maka akan terbentuk kualitas sumber daya yang baik. Dengan demikian maka dunia pendidikan harus mendapatkan perhatian lebih dari stakeholder yang terkait, yaitu pemerintah sebagai pembuat kebijakan, masyarakat, dan para praktisi pendidikan, seperti dosen, guru dan siswa (Renata Widya Nanda, 2017)

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi melaju begitu cepat, merambah kesemua sektor kehidupan. Bahkan perkembangannya diperkirakan lebih pesat dari perkiraan semula. Kita masih ingat, tiga hingga empat tahun lalu teknologi informasi dan komunikasi seperti, computer dan telepon seluler berbasis web, masih terbilang barang yang mahal dan hanya dimiliki orang-orang tertentu saja. Tetapi pada hari ini teknologi tersebut bukan lagi milik orang-orang tertentu melainkan milik semua bangsa, milik semua orang dari lapisan terendah sampai teratas. Bahkan banyak orang tidak dapat lepas dari teknologi tersebut dalam kesehariannya, mulai dari pagi sampai petang dan sampai pagi lagi. Teknologi informasi dan komunikasi secara cepat dan revolusioner telah merubah pola pikir dan peradapan manusia. Adapun yang menjadi pertanyaan kita sekarang, bagaimana kita memanfaatkan teknologi tersebut secara positif, bijaksana, dan bertanggung jawab, khususnya dalam bidang pembelajaran; baik formal maupun non formal.

Bila kita melihat sejenak, bagaimana proses belajar berlangsung dalam setiap individu, maka kita akan menemukan: bahwa proses belajar itu terjadi karena

adanya interaksi antara orang yang belajar dan pesan yang dikemas dalam berbagai medium tertentu. Biasa itu berupa medium yang sifatnya hanya dimanfaatkan (by utilization), biasa juga yang sengaja dirancang (by desain) untuk mencapai tujuan tertentu. Oleh karena itu, belajar dapat kapan saja, dimana saja, dengan apa saja dengan bertransformasi dari konvensional ke digital. (Isriani Hardini, 2013)

## **B. Konsep Pengembangan**

Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut, jadi penelitian dan pengembangan bersifat longitudinal (bertahap bisa multi years ).

Metode penelitian dan pengembangan telah banyak digunakan pada bidang-bidang Ilmu Alam dan Teknik. Hampir semua produk teknologi, seperti alat-alat elektronik, kendaraan bermotor, pesawat terbang, kapal laut, senjata, obat-obatan, alat-alat kedokteran dan lainnya. Namun demikian penelitian pengembangan bisa juga digunakan dalam bidang ilmu-ilmu sosial seperti psikologi, sosiologi, pendidikan, manajemen dan lainnya.

Beberapa model pengembangan dalam penelitian salah satunya adalah model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry pada tahun 1996 untuk merancang sistem pembelajaran. Dalam langkah pengembangan produk, model penelitian pengembangan ADDIE adalah dianggap lebih rasional dan lebih lengkap. Model ini dapat digunakan untuk berbagai bentuk pengembangan produk dalam pembelajaran kegiatan seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan pengajaran bahan. (Salamah et al., 2020)

### C. Pencak Silat

Pencak Silat merupakan system bela diri yang diwariskan oleh nenek moyang sebagai budaya bangsa Indonesia sehingga perlu dilestarikan, dibina dan dikembangkan. Indonesia merupakan negara yang menjadi pusat ilmu beladiri tradisional pencak silat. Pencak silat merupakan salah satu olahraga budaya, dan warisan nenek moyang bangsa Indonesia yang digunakan untuk membela diri menghadapi tantangan alam sekitar yang telah berkembang pada zaman pra sejarah (Iskandar, 1992 : 8; Rizki A Daulay & Albadi Sinulingga, 2016)

Falsafah pencak silat adalah falsafah budi pekerti luhur, yakni falsafah yang memandang budi pekerti luhur sebagai sumber dari keluhuran sikap, perilaku, dan perbuatan manusia yang diperlukan untuk mewujudkan cita-cita agama dan moral masyarakat. Falsafah berbudi pekerti luhur dapat pula dikatakan pengendalian diri, dengan budi pekerti luhur atau pengendalian diri yang tinggi manusia akan dapat memenuhi kewajiban luhurnya sebagai mahluk Tuhan, mahluk pribadi, mahluk sosial dan mahluk alam semesta yakni Taqwa kepada Tuhannya, meningkatkan kualitas dirinya, menempatkan kepentingan masyarakat di atas kepentingan sendiri dan mencintai alam lingkungan hidupnya.

Kaidah pencak silat aturan dasar tentang cara-cara melaksanakan atau mempraktekkan pencak silat. Kaidah ini mengandung ajaran moral serta nilai-nilai dan aspek-aspek pencak silat sebagai satu kesatuan. Dengan demikian, aturan dasar pencak silat tersebut mengandung norma etika, logika, estetika, dan atletika. Kaidah ini dapat diartikan sebagai aturan dasar yang mengatur pelaksanaan pencak silat secara etis, teknis, estetis, dan atletis sebagai satu kesatuan. (Erwin Setyo Kriswanto, 2015)

#### 1. Teknik Dasar

Gerak dasar pencak silat adalah suatu gerak terencana, terarah, terkoordinasi dan terkendali, yang mempunyai empat aspek sebagai satu kesatuan, yaitu aspek mental spiritual, aspek bela diri, aspek olahraga, dan aspek seni budaya. Dengan demikian, pencak silat merupakan cabang olahraga yang cukup lengkap untuk

dipelajari karena memiliki empat aspek yang merupakan satu kesatuan utuh dan tidak dapat dipisahkan.

## 2. Keterampilan Pencak silat

- a. Kuda-kuda
- b. Sikap pasang
- c. Pola langkah
- d. Belaun
- e. Hindaran
- f. Serangan tangan, tungkai dan kaki
- g. Tangkapan

(Dr. Johansyah Lubis, 2016)

## **D. Media**

Media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang terjadinya suatu proses pekerjaan. Media merupakan kombinasi antara alat ( hardware) dan bahan ( software) yang dapat digunakan sebagai pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan lingkungan. Manfaat media diantaranya : 1) memperjelas penyajian pesan. 2) mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya ingat .3)objek bisa besar dan kecil. 4) gerak bisa cepat/lambat. 5) Kejadian masa lalu. Objek yang kompleks. 6) kompleks bisa luas/sempit. 7) mengatasi sifat peserta. 8) menciptakan persamaan pengalaman, dan persepsi peserta heterogen(Zainal Aqib, 2013)

Manusia pada hakekatnya dapat belajar melalui 6 tingkatan (Veron A. MAgnesen): yaitu

1. 10 persen dari apa yang dibaca
2. 20 persen dari apa yang didengar
3. 30 persen dari apa yang dilihat
4. 50 persen dari apa yang dilihat dan didengar
5. 70 persen dari apa yang dikatakan
6. 90 persen dari apa yang dikatakan dan dilakukan

## **E. Kehadiran Teknologi Dalam Pembelajaran**

Kehadiran teknologi dan komunikasi (TIK) mempunyai pengaruh signifikan terhadap perubahan dalam berbagai sektor kehidupan masyarakat. Computer dan

internet misalnya, merupakan teknologi utama dalam mendukung perubahan tersebut dalam bidang pendidikan, sejak hadirnya era informasi, juga mengalami banyak perubahan. Penetrasi teknologi, menawarkan efektifitas dan efisiensi tindakan manusia mendorong berbagai inovasi dalam masyarakat. Kita selalu berusaha mengikuti perkembangan teknologi komunikasi, dengan memasukannya menjadi salah satu kebutuhan utama keluarga. (Prawiradilaga, 2013)

Munculnya dan penggunaan teknologi pada abad ini merupakan perkembangan signifikan yang mempengaruhi pengajaran dan pembelajaran tidak terkecuali pada proses perkuliahan pencak silat. Pendidikan dihadapkan pada dimensi baru yang didominasi oleh teknologi informasi yang menuntut guru atau dosen untuk meningkatkan metodologi, keterampilan, kreativitas serta inovasi agar dapat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran dengan mudah (Angga1 et al., 2020)

Pembelajaran dengan menggunakan media elektronik. E-learning, seperti juga namanya “Electronic Learning” disampaikan dengan menggunakan media elektronik yang terhubung dengan Internet (World Wide Web yang menghubungkan semua unit komputer di seluruh dunia yang terkoneksi dengan Internet) dan Intranet (jaringan yang bisa menghubungkan semua unit komputer dalam sebuah perusahaan). Jika Anda memiliki komputer yang terkoneksi dengan Internet, Anda sudah bisa berpartisipasi dalam elearning. Dengan cara ini, jumlah pembelajar yang bisa ikut berpartisipasi bisa jauh lebih besar dari pada cara belajar secara konvensional di ruang kelas (jumlah siswa tidak terbatas pada besarnya ruang kelas) (Elyas, 2018)

Penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan pada kebutuhan media pembelajaran yang aplikatif harus memerlukan suatu usaha yang tujuannya untuk mempermudah proses belajar mengajar, seperti halnya media pembelajaran interaktif dan inovatif dari sebuah PC (Personal Computer/Laptop) dalam media pembelajaran ini, tujuannya sebagai alat bantu pembelajaran, dalam bentuk software/aplikasi yang interaktif. Android merupakan operasi sistem yang dibuat untuk perangkat bergerak yang layarnya bisa disentuh seperti telepon pintar (Ricky, 2021)



## **F. Model Pembelajaran Praktek Berbasis Kompetensi**

Kompetensi adalah suatu kemampuan yang dimiliki seseorang yang berdimensi kognitif, afektif dan psikomotorik yang dapat dimanifestasikan dalam bersikap, bertutur kata dan berperilaku”. Upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kompetensi sarjana Teknologi Pendidikan dengan cara memberikan mata kuliah yang mendukung untuk masing-masing kompetensi dan melakukan praktek lapangan pendidikan sesuai dengan kompetensi teknologi pendidikan. Jadi dapat disimpulkan kompetensi adalah berkenaan dengan kemampuan seseorang dalam melakukan sesuatu. (Purwa Ningrum, 2017)

Model pembelajaran harus berbasis kompetensi, bagi mahasiswa, hal ini dimaksudkan: (1) Mempercepat kelulusan, (2) Mempercepat yang kurang mampu, (3) Bisa keluar masuk kampus dan mendapatkan sertifiat yang diinginkan, (4) mengetahui kemampuan, dan (5) yang dihasilkan sesuai standart perusahaan. Secara keseluruhan, model rancangan pengembangan pembelajaran praktek berbasis kompetensi berorientasi produksi dikembangkan berdasarkan langkah-langkah komponen pembelajaran yang merupakan satu kesatuan system yang sistemjik dengan urutan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan belajar mahasiswa.

Pendekatan pembelajaran keterampilan praktek tersebut di atas antara lain: belajar aktif, kreatif, konstruktif, inopatif, kolaboratif, kooperatif, dan produktif. Karakteristik penting dari setiap pendekatan tersebut diintegrasikan sehingga menghasilkan satu model yang memungkinkan mahasiswa mengembangkan kreatifitas untuk menghasilkan produk yang bersumber dari pemahaman mereka terhadap konsef yang sedang dikaji.

## **G. Model yang telah ada**

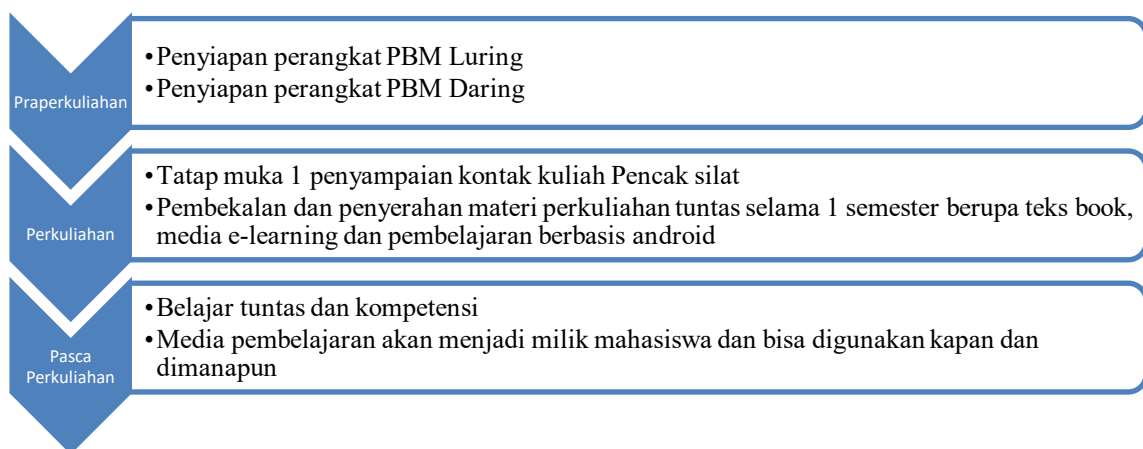
1. Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Interaktif Pencak Silat Berbasis Course Lab 2.4. Hasil penilaian pada uji coba lapangan yang dilakukan oleh mahasiswa terhadap hasil pengembangan bahan ajar multimedia pencak silat diperoleh persentase sebesar 93,83% yang memiliki makna bahwa secara umum desain yang ada pada hasil produk pengembangan bahan ajar

- multimedia interaktif pada matakuliah pencak silat ini masuk dalam kriteria valid dan tidak perlu dilakukan revisi produk. (Anggal et al., 2020)
2. Pengembangan aplikasi pembelajaran pencak silat berbasis multimedia. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: hasil kelayakan dari para validator ahli bagi produk Aplikasi Pencak Silat Berbasis PC dan Android. Para validator ahli diantaranya yaitu, Ahli Media (Guru/Programer), Ahli Materi (Guru PJOK) dan Ahli Pencak Silat (Pelatih) telah memperoleh hasil validasi berupa HAK (Hasil Akhir Kelayakan) telah mendapatkan konversi nilai kelayakan angka 34 maka dapat dikategorikan “Layak”. Hasil belajar siswa diperoleh dari perbandingan sebelum menggunakan aplikasi (pre-test) dan sesudah menggunakan aplikasi (pos-test) pada pengujian lapangan operasional dengan hasil skor pada (pre-test) 7.6 dan (pos-test) 8.73 maka dapat disimpulkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang sangat signifikan. (Ricky, 2021)
  3. Animasi 3d Teknik-Teknik Pencak Silat Berbasis Android

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Aplikasi media interaktif animasi 3D teknik-teknik pencak silat berbasis android berjalan sesuai harapan, semua tombol menu berfungsi sesuai fungsinya serta aplikasi berjalan dengan lancar di perangkat dan di harapkan bermanfaat dan untuk pengenalan kesenian pencak silat.
- b. Aplikasi media interaktif animasi 3D teknik-teknik pencak silat berbasis android sebagai media pembelajaran yang diharapkan meningkatkan pengetahuan tentang kesenian pencak silat.
- c. Aplikasi media interaktif animasi 3D teknik-teknik pencak silat berbasis android telah dibuat (*apk*) yang dapat dioperasikan disemua perangkat android. (Waskita et al., 2018)

## H. Model yang Akan Dikembangkan



**Gambar. 2.1 Model Yang Akan Dikembangkan**

## **Langkah – langkah pelaksanaan**

### **1. Pra perkuliahan**

- a. Aktivitas kegiatan dalam praperkuliahan ini adalah menyiapkan perangkat pembelajaran berupa RPP, Silabus, Kontrak kuliah
- b. Observasi potensi dan masalah dalam pembelajaran pencak silat melalui perkuliahan semester yang telah lalu
- c. Pelaksanaan FGD dalam merumuskan solusi dari permasalahan pelaksanaan perkuliahan dan ketuntasan belajar peserta didik
- d. Pembuatan perangkat pembelajaran baik luring dan daring serta berbasis android
- e. FGD ketuntasan perangkat pembelajaran
- f. Penyebaran perangkat pembelajaran pada dosen pengampu

### **2. Perkuliahan**

- a. Pertemuan pertama penyampaian pembelajaran berupa RPP, Silabus, Kontrak kuliah
- b. Penyebaran media pembelajaran pada peserta didik, tujuan penyebaran ini adalah agar peserta didik dapat melihat dan mengakses semua materi perkuliahan serta dapat dipelajari dimanapun dan kapanpun
- c. Terciptanya pembelajaran efektif dan efisien

### **3. Pasca perkuliahan**

- a. Tercapainya belajar tuntas (*Mastery Learning*)
- b. Target dalam kompetensi diharapkan lebih baik
- c. Media pembelajaran akan menjadi salah satu referensi bagi peserta didik dalam kegiatan kelimiah.

## **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Tujuan hasil penelitian ini adalah menghasilkan produk pembelajaran baru berupa media pembelajaran berbasis android pada matakuliah pencak silat di prodi pendidikan kepelatihan fakultas ilmu keolahragaan Universitas Negeri Medan

#### **B. Manfaat Penelitian**

1. Menghasilkan Lulusan yang lebih kompeten
2. Terciptanya pembelajaran yang lebih efektif dan efisien
3. Menghasilkan media pembelajaran yang terbarukan

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Dalam penelitian ini pengembangan menggunakan model Instructional Development Institut (ADDIE) (Grabowski, 2003, p. 3) yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu tahap penentuan, pengembangan, dan evaluasi.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian akan dilaksanakan di program studi Pendidikan Keperawatan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan. Penelitian ini direncanakan pada bulan Mei 2022.

#### **C. Populasi dan sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan. Menurut (Sugiono, 2007) sampel adalah sebagian dari populasi itu. Sesuai dengan pendapat di atas, maka populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa pendidikan kepelatihan olahraga dari 2 kelas.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data dan Teknik Analisis Data**

Analisa data kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang terkumpul dari angket. Data kuantitatif diperoleh pada tahap penelitian validasi desain dan uji coba pemakaian. Nilai yang diperoleh pada setiap langkah-langkah tersebut di dapat dengan menggunakan angket data analisis validitas ahli

media dan ahli materi (dosen ahli media pembelajaran dan dosen ahli) dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis *android*.

### **E. Instrumen Penelitian**

Metode pengumpul data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah dengan menggunakan metode angket dengan instrument pengumpulan data berupa angket atau kuisisioner. Menurut Sugiyono (2014: 142) angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka.

Penelitian ini akan menggunakan 3 instrumen, yaitu :

#### **a. Instrumen I**

Instrumen pertama adalah lembar evaluasi ahli materi berupa angket penilaian ahli materi yang berkaitan dengan materi pencak silat. Hasil dari penilaian ahli materi ini akan dijadikan sebagai bahan revisi dalam pengembangan produk berbasis *android*.

#### **b. Instrumen II**

Instrumen kedua adalah ahli media berupa lembar evaluasi ahli media yang berisikan angket penilaian ahli media pembelajaran yang berkaitan dengan desain serta tampilan dalam produk yang dibuat. Instrumen ini digunakan sebagai bahan revisi media pembelajaran berbasis *android* yang dikembangkan dari segi tampilan agar layak untuk digunakan.

#### **c. Instrumen III**

Instrumen ketiga adalah lembar evaluasi (angket) yang ditujukan kepada peserta didik untuk mengetahui layak atau tidaknya media pembelajaran berbasis *android* yang dikembangkan apabila digunakan di lapangan.

### **F. Desain Penelitian**

Penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau *research and development* (R&D), yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan

pendidikan (*educational research and development*) yang bertujuan mengembangkan *software* berupa sumber belajar edukatif dengan aplikasi pembelajaran pencak silat. Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah berupa sumber belajar edukatif dengan aplikasi berbasis android sebagai sumber belajar matakuliah pencak silat. Model penelitian pengembangan ADDIE sesuai namanya merupakan model yang melibatkan tahap-tahap pengembangan model dengan lima langkah/fase pengembangan meliputi: Analysis (Analisis), Design (Desain), Develop (Pengembangan), Implement (Implementasi), dan Evaluate (Evaluasi). Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry pada tahun 1996 untuk merancang sistem pembelajaran Model ADDIE menggunakan lima tahap pengembangan, yaitu:

1. *Analysis*, yaitu melakukan analisis kebutuhan. Mengidentifikasi masalah, mengidentifikasi produk yang sesuai dengan sasaran, pemikiran tentang produk yang akan dikembangkan.
2. *Design*, tahap desain merupakan tahap perancangan konsep produk yang akan dikembangkan.
3. *Development*, pengembangan adalah proses mewujudkan desain tadi menjadi kenyataan.
4. *Implementation*, implementasi adalah uji coba produk sebagai langkah nyata untuk menerapkan produk yang sedang kita buat.
5. *Evaluation*, yaitu proses untuk melihat apakah produk yang dibuat berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak. (Omega et al., 2021)



Gambar 1.1 THE ADDIE MODEL

Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE

## BAB V

### HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

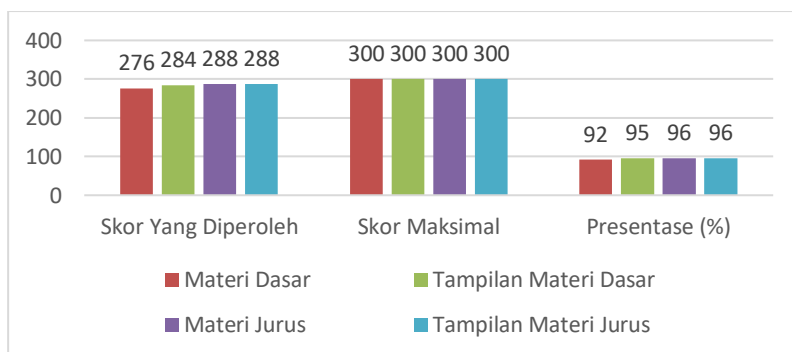
#### A. Hasil Penelitian

##### 1. DATA SAMPEL KELOMPOK KECIL

REKAP ANGKET KELAS A PKO INDIKATOR Materi DASAR 5 PERNYATAAN

Hasil Angket Uji Coba Skala Kecil yang Dilakukan KELAS A Tentang MATERI DASAR PENCAK SILAT

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Materi Dasar	276	300	92%	Sangat Layak
2	Tampilan Materi Dasar	284	300	95%	Sangat Layak
3	Materi Jurus	288	300	96%	Sangat Layak
4	Tampilan Materi Jurus	288	300	96%	Sangat Layak
<b>Total</b>		<b>1136</b>	<b>1200</b>	<b>95%</b>	<b>Sangat Layak</b>



##### 2. AHLI PENCAK SILAT

REKAP ANGKET AHLI PENCAK SILAT MATERI DASAR

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	IWAN SAPUTRA S.Pd., M.Pd	17	20	85%	Sangat Layak

REKAP ANGKET AHLI PENCAK SILAT TAMPILAN MATERI DASAR

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
2	IWAN SAPUTRA S.Pd., M.Pd	17	20	85%	Sangat Layak

REKAP ANGKET AHLI PENCAK SILAT MATERI JURUS

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
----	------	---------------------	---------------	----------------	----------



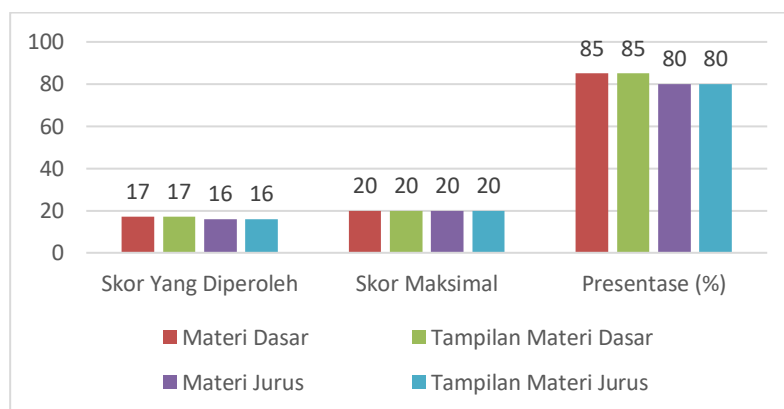
3	IWAN SAPUTRA S.Pd., M.Pd	16	20	80%	Layak
---	--------------------------	----	----	-----	-------

#### REKAP ANGKET AHLI PENCAK SILAT TAMPILAN MATERI JURUS

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
4	IWAN SAPUTRA S.Pd., M.Pd	16	20	80%	Layak

#### Data Hasil "PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PENCAK SILAT BERBASIS ANDROID" Oleh Ahli Pencak Silat

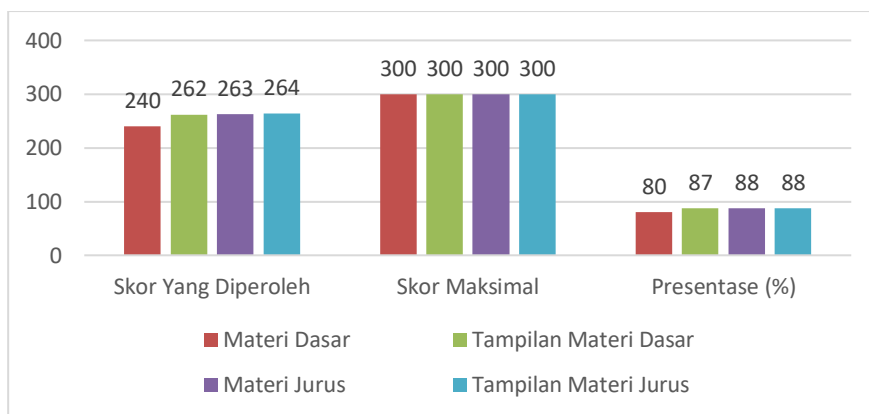
No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Materi Dasar	17	20	85%	Sangat Layak
2	Tampilan Materi Dasar	17	20	85%	Sangat Layak
3	Materi Jurus	16	20	80%	Layak
4	Tampilan Materi Jurus	16	20	80%	Layak
<b>Total</b>		<b>66</b>	<b>80</b>	<b>83%</b>	<b>Sangat Layak</b>



#### VARIABEL INDIKATOR PEMBELAJARAN MATERI DASAR PENCAK SILAT SAMPEL KECIL

#### Hasil Angket Uji Coba Skala Kecil yang Dilakukan KELAS A Tentang PEMBELAJARAN MATERI DASAR PENCAK SILAT

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Materi Dasar	240	300	80%	Layak
2	Tampilan Materi Dasar	262	300	87%	Sangat Layak
3	Materi Jurus	263	300	88%	Sangat Layak
4	Tampilan Materi Jurus	264	300	88%	Sangat Layak
<b>Total</b>		<b>1029</b>	<b>1200</b>	<b>86%</b>	<b>Sangat Layak</b>



### 3. AHLI PEMBELAJARAN

#### REKAP ANGKET AHLI PEMBELAJARAN MATERI DASAR

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Drs. Suryadi Damanik. M.Kes	16	20	80%	Layak

#### REKAP ANGKET AHLI PEMBELAJARAN PADA TAMPILAN MATERI DASAR

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
2	Drs. Suryadi Damanik. M.Kes	18	20	90%	Sangat Layak

#### REKAP ANGKET AHLI PEMBELAJARAN MATERI JURUS

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
3	Drs. Suryadi Damanik. M.Kes	17	20	85%	Sangat Layak

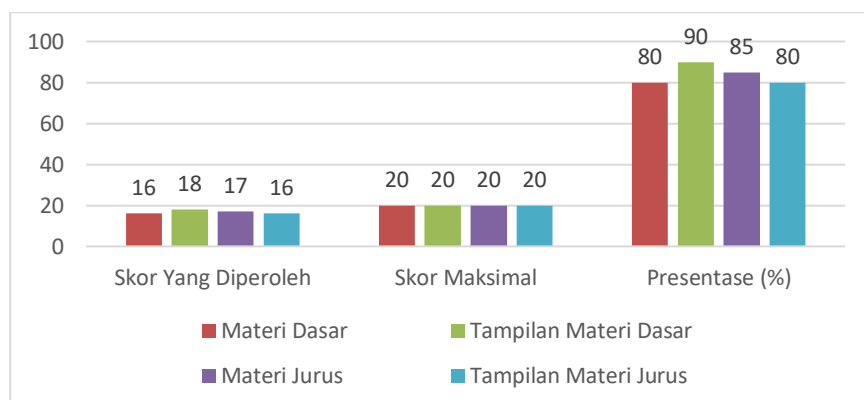
#### a. REKAP ANGKET AHLI PEMBELAJARAN PADA TAMPILAN MATERI JURUS

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
4	Drs. Suryadi Damanik. M.Kes	16	20	80%	Layak

#### Data Hasil "PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISILOGI OLAAHRAGA BERBASIS ANDROID" Oleh Ahli Pembelajaran

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Materi Dasar	16	20	80%	Layak
2	Tampilan Materi Dasar	18	20	90%	Sangat Layak

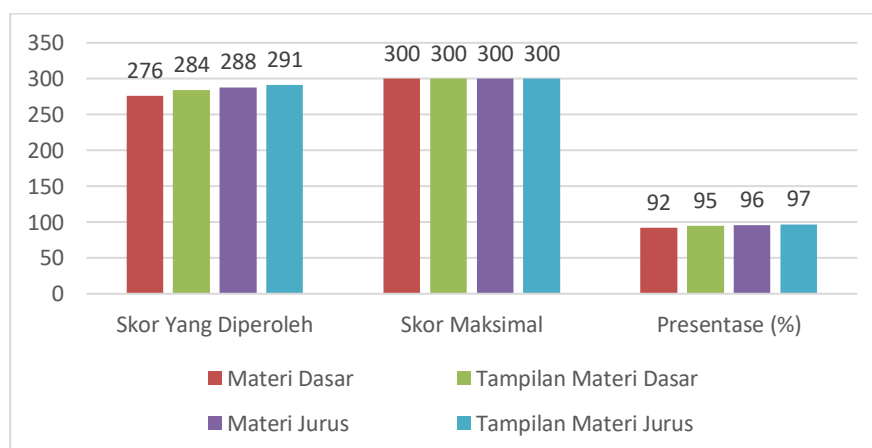
3	Materi Jurus	17	20	85%	<b>Sangat Layak</b>
4	Tampilan Materi Jurus	16	20	80%	<b>Layak</b>
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>80</b>	<b>84%</b>	<b>Sangat Layak</b>



#### VARIABEL INDIKATOR MEDIA VIDEO MATERI DASAR PENCAK SILAT

Hasil Angket Uji Coba Skala Kecil yang Dilakukan KELAS A Tentang MATERI MEDIA VIDEO

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Materi Dasar	276	300	92%	<b>Sangat Layak</b>
2	Tampilan Materi Dasar	284	300	95%	<b>Sangat Layak</b>
3	Materi Jurus	288	300	96%	<b>Sangat Layak</b>
4	Tampilan Materi Jurus	291	300	97%	<b>Sangat Layak</b>
<b>Total</b>		<b>1139</b>	<b>1200</b>	<b>95%</b>	<b>Sangat Layak</b>



#### 4. AHLI MEDIA VIDEO

a. REKAP ANGKET AHLI MEDIA MATERI DASAR

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Wais Alqurni, S.Kom	16	20	80%	Layak

REKAP ANGKET AHLI MEDIA PADA TAMPILAN MATERI DASAR

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
2	Wais Alqurni, S.Kom	17	20	85%	Sangat Layak

REKAP ANGKET AHLI MEDIA MATERI JURUS

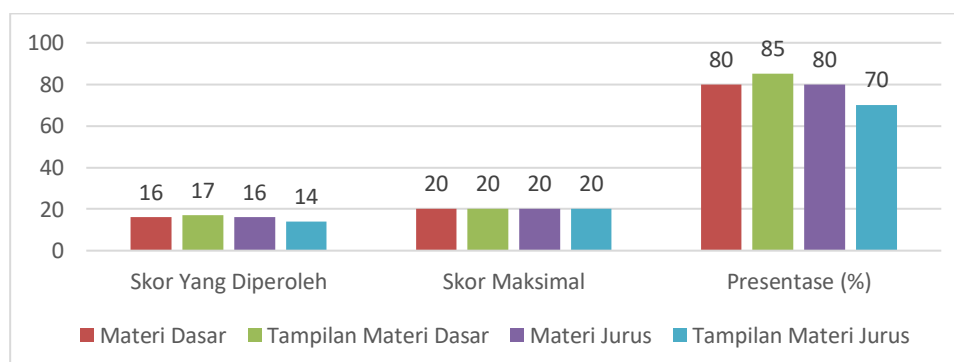
No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
3	Wais Alqurni, S.Kom	16	20	80%	Layak

REKAP ANGKET AHLI MEDIA PADA TAMPILAN MATERI JURUS

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
4	Wais Alqurni, S.Kom	14	20	70%	Layak

Data Hasil "PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISILOGI OLAHRAGA BERBASIS ANDROID" Oleh Ahli MEDIA VIDEO

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Materi Dasar	16	20	80%	Layak
2	Tampilan Materi Dasar	17	20	85%	Sangat Layak
3	Materi Jurus	16	20	80%	Layak
4	Tampilan Materi Jurus	14	20	70%	Layak
<b>Total</b>		<b>63</b>	<b>80</b>	<b>79%</b>	<b>Layak</b>

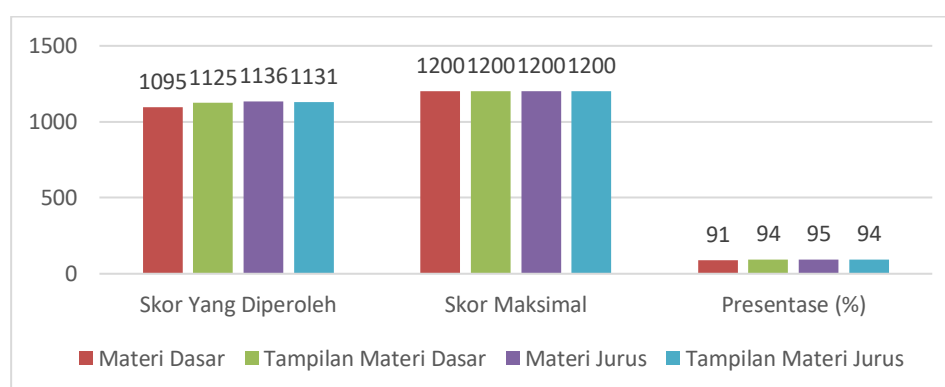


## 5. DATA SAMPEL KELOMPOK BESAR

### VARIABEL INDIKATOR MATERI DASAR PENCAK SILAT

Hasil Angket Uji Coba Skala BESAR yang Dilakukan KELAS A & B Tentang MATERI DASAR PENCAK SILAT

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Materi Dasar	1095	1200	91%	Sangat Layak
2	Tampilan Materi Dasar	1125	1200	94%	Sangat Layak
3	Materi Jurus	1136	1200	95%	Sangat Layak
4	Tampilan Materi Jurus	1131	1200	94%	Sangat Layak
<b>Total</b>		<b>4487</b>	<b>4800</b>	<b>93%</b>	<b>Sangat Layak</b>



## 6. AHLI PENCAK SILAT

### REKAP ANGKET AHLI PENCAK SILAT MATERI DASAR

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	IWAN SAPUTRA S.Pd., M.Pd	19	20	95%	Sangat Layak

### REKAP ANGKET AHLI PENCAK SILAT TAMPILAN MATERI DASAR

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
2	IWAN SAPUTRA S.Pd., M.Pd	20	20	100%	Sangat Layak

### REKAP ANGKET AHLI PENCAK SILAT MATERI JURUS

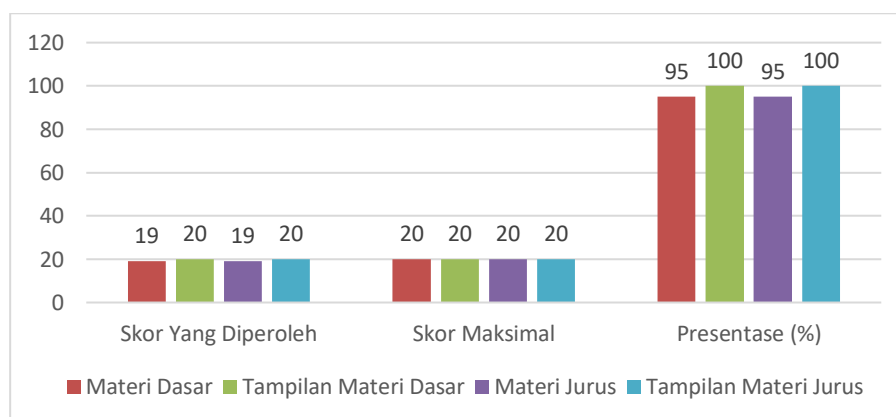
No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
3	IWAN SAPUTRA S.Pd., M.Pd	19	20	95%	Sangat Layak

REKAP ANGKET AHLI PENCAK SILAT TAMPILAN MATERI JURUS

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
4	IWAN SAPUTRA S.Pd., M.Pd	20	20	100%	Sangat Layak

Data Hasil "PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISIOLOGI OLAHRAGA BERBASIS ANDROID" Oleh Ahli Pencak Silat

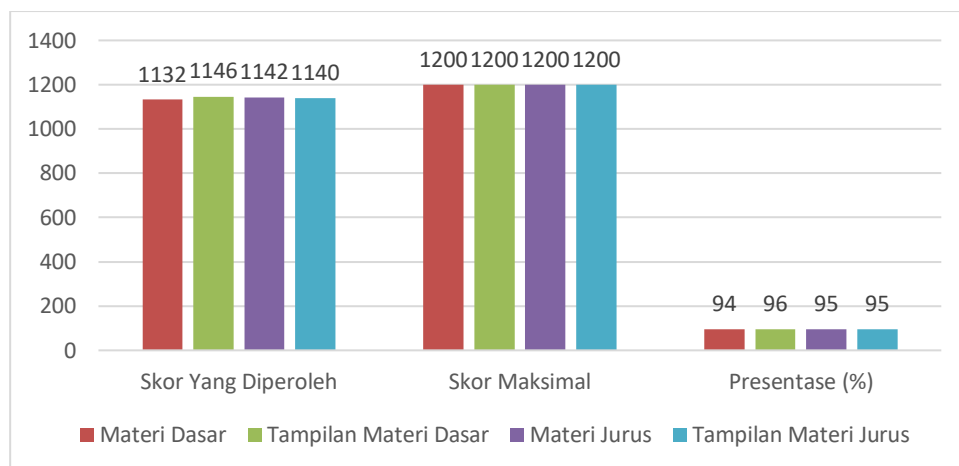
No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Materi Dasar	19	20	95%	Sangat Layak
2	Tampilan Materi Dasar	20	20	100%	Sangat Layak
3	Materi Jurus	19	20	95%	Sangat Layak
4	Tampilan Materi Jurus	20	20	100%	Sangat Layak
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>80</b>	<b>98%</b>	<b>Sangat Layak</b>



VARIABEL INDIKATOR PEMBELAJARAN MATERI DASAR PENCAK SILAT

Hasil Angket Uji Coba Skala BESAR yang Dilakukan KELAS A Tentang PEMBELAJARAN MATERI DASAR PENCAK SILAT

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Materi Dasar	1132	1200	94%	Sangat Layak
2	Tampilan Materi Dasar	1146	1200	96%	Sangat Layak
3	Materi Jurus	1142	1200	95%	Sangat Layak
4	Tampilan Materi Jurus	1140	1200	95%	Sangat Layak
<b>Total</b>		<b>4560</b>	<b>4800</b>	<b>95%</b>	<b>Sangat Layak</b>



## 7. AHLI PEMBELAJARAN

### REKAP ANGKET AHLI PEMBELAJARAN MATERI DASAR

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Drs. Suryadi Damanik. M.Kes	19	20	95%	Sangat Layak

### REKAP ANGKET AHLI PEMBELAJARAN PADA TAMPILAN MATERI DASAR

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
2	Drs. Suryadi Damanik. M.Kes	20	20	100%	Sangat Layak

### REKAP ANGKET AHLI PEMBELAJARAN MATERI JURUS

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
3	Drs. Suryadi Damanik. M.Kes	19	20	95%	Sangat Layak

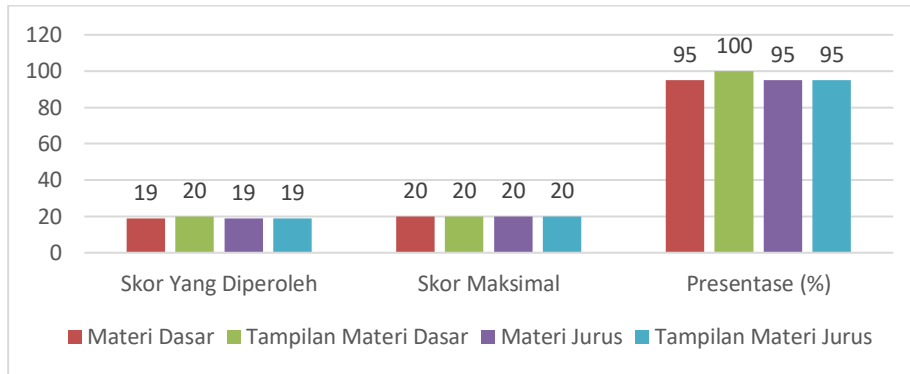
### REKAP ANGKET AHLI PEMBELAJARAN PADA TAMPILAN MATERI JURUS

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
4	Drs. Suryadi Damanik. M.Kes	19	20	95%	Sangat Layak

### Data Hasil "PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISILOGI OLAHRAGA BERBASIS ANDROID" Oleh Ahli Pembelajaran

No	Aspek Yang Dinilai			Presentase	Kategori
----	--------------------	--	--	------------	----------

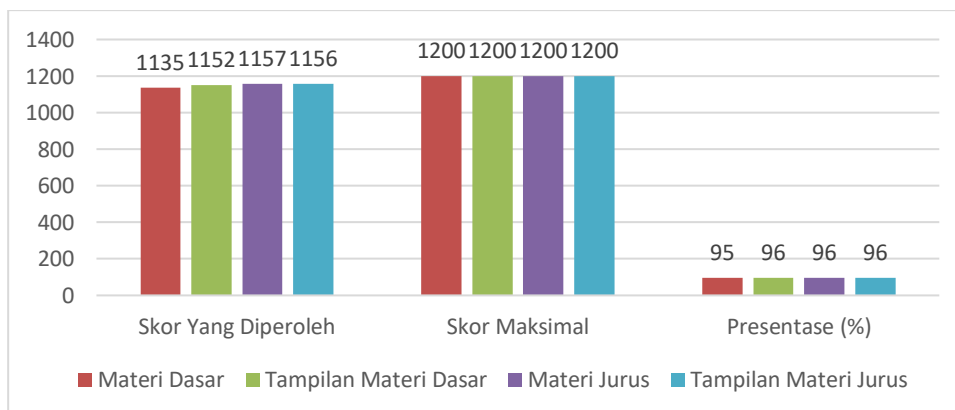
		Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	(%)	
1	Materi Dasar	19	20	95%	<b>Sangat Layak</b>
2	Tampilan Materi Dasar	20	20	100%	<b>Sangat Layak</b>
3	Materi Jurus	19	20	95%	<b>Sangat Layak</b>
4	Tampilan Materi Jurus	19	20	95%	<b>Sangat Layak</b>
<b>Total</b>		<b>77</b>	<b>80</b>	<b>96%</b>	<b>Sangat Layak</b>



#### VARIABEL INDIKATOR MEDIA VIDEO MATERI DASAR PENCAK SILAT

Hasil Angket Uji Coba Skala BESAR yang Dilakukan KELAS A & B Tentang MATERI MEDIA VIDEO

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Materi Dasar	1135	1200	95%	<b>Sangat Layak</b>
2	Tampilan Materi Dasar	1152	1200	96%	<b>Sangat Layak</b>
3	Materi Jurus	1157	1200	96%	<b>Sangat Layak</b>
4	Tampilan Materi Jurus	1156	1200	96%	<b>Sangat Layak</b>
<b>Total</b>		<b>4600</b>	<b>4800</b>	<b>96%</b>	<b>Sangat Layak</b>





## 8. AHLI MEDIA VIDEO

### REKAP ANGKET AHLI MEDIA MATERI DASAR

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Wais Alqurni, S.Kom	19	20	95%	Sangat Layak

### REKAP ANGKET AHLI MEDIA PADA TAMPILAN MATERI DASAR

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
2	Wais Alqurni, S.Kom	19	20	95%	Sangat Layak

### REKAP ANGKET AHLI MEDIA MATERI JURUS

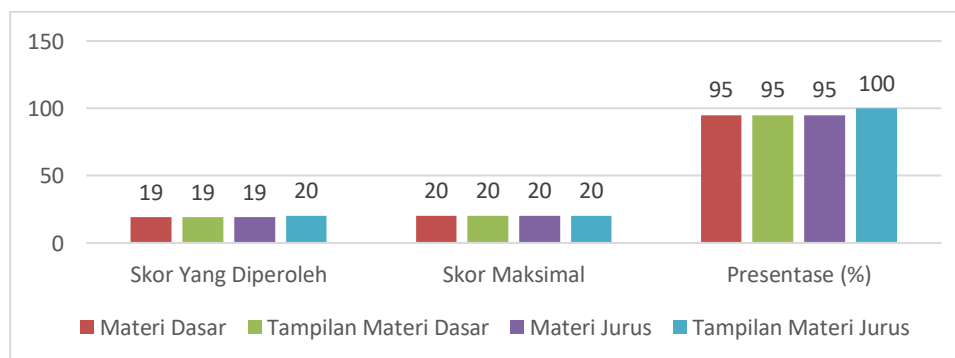
No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
3	Wais Alqurni, S.Kom	19	20	95%	Sangat Layak

### REKAP ANGKET AHLI MEDIA PADA TAMPILAN MATERI JURUS

No	Nama	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
4	Wais Alqurni, S.Kom	20	20	100%	Sangat Layak

### Data Hasil "PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISIOLOGI OLAHRAGA BERBASIS ANDROID" Oleh Ahli MEDIA VIDEO

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Materi Dasar	19	20	95%	Sangat Layak
2	Tampilan Materi Dasar	19	20	95%	Sangat Layak
3	Materi Jurusan	19	20	95%	Sangat Layak
4	Tampilan Materi Jurusan	20	20	100%	Sangat Layak
<b>Total</b>		<b>77</b>	<b>80</b>	<b>96%</b>	<b>Sangat Layak</b>



**B. Luaran Yang di capai**

- 1. LOA Jurnal Internasional Terindeks**
- 2. HAKI Proposal Penelitian**
- 3. HAKI Hasil Prodak Penelitian**

## **BAB VI**

### **RENCANA KEGIATAN BERIKUTNYA**

**1. Penerbitan jurnal terindeks skopus Q2**

**2. Penerbitan buku Produk untuk HAKI**

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

##### **a. Sampel kecil**

1. Sampel kecil, dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada sampel kecil dari indicator 1 indikator dengan diskriptor empat maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 95 % dengan kategori sangat layak digunakan.
2. Dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada ahli pembelajaran pencak silat dengan indikator Materi Dasar, Tampilan Materi Dasar, materi Jurus pembelajaran, Tampilan Materi Jurus. Dari empat indicator maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 83 % dengan kategori sangat layak digunakan.
3. Dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada ahli materi pencak silat sampel kecil dengan indikator Materi Dasar, Tampilan Materi, materi Jurus pembelajaran, Tampilan Materi Jurus. Dari empat indicator maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 86 % dengan kategori sangat layak digunakan.
4. Dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada ahli media pencak silat dengan indikator Materi Dasar, Tampilan Materi Dasar, materi Jurus pembelajaran, Tampilan Materi. Dari empat indicator maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 84 % dengan kategori sangat layak digunakan.

##### **Sampel Besar**

1. Dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada sampel besar 60 siswa indikator Materi Dasar, Tampilan Materi Dasar, materi Jurus pembelajaran, Tampilan Materi Jurus. Dari empat indicator maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 93 % dengan kategori sangat layak digunakan.
2. Dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada ahli pencak silat sampel besar dengan indikator Materi Dasar, Tampilan Materi Dasar, materi Jurus pembelajaran, Tampilan Materi Jurus. Dari empat indicator maka diperoleh

rata-rata total keseluruhan indicator 98 % dengan kategori sangat layak digunakan.

3. Dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada ahli pembelajaran pencak silat sampel dengan indikator Materi Dasar, Tampilan Materi, materi Jurus pembelajaran, Tampilan Materi Jurus. Dari empat indicator maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 96 % dengan kategori sangat layak digunakan.
4. Dari sebaran angket pernyataan yang diberikan kepada ahli video pembelajaran pencak silat sampel besar dengan indikator Materi Dasar, Tampilan Materi Dasar, Tampilan Materi Jurus. Dari empat indicator maka diperoleh rata-rata total keseluruhan indicator 96 % dengan kategori sangat layak digunakan

## **B. Saran**

Dari hasil uji kelompok kecil dan besar yang menyatakan pembelajaran pencak silat dengan menggunakan berbasis android sangat layak digunakan. Bagi para tenaga pengajar pencak silat dapat bertransformasi dari pembelajaran konvensional ke pembelajaran berbasis android. Bagi para peneliti lain dapat mengembangkan penelitian ini pada pembelajaran yang lebih baik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggal, P. D., Hariyanto<sup>1</sup>, E., & Tomi<sup>1</sup>, A. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Interaktif Pencak Silat Berbasis CourseLab 2.4. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 16, 9–17.
- Dr. Johansyah Lubis, M. P. (2016). *Pencak Silat*. Rajawali Sport.
- Elyas, A. H. (2018). Penggunaan model pembelajaran e-learning dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Jurnal Warta*, 56(04), 1–11.  
<http://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/juwarta/article/view/4>
- Erwin Setyo Kriswanto. (2015). *Pencak Silat*. Pustaka Baru Press.
- Isriani Hardini, D. P. (2013). *Mozaik Teknologi Pendidikan* (1st ed.). Prenadamedia Group.
- Omega, S. A., Restu, A., & Salsabila, R. (2021). : *Jurnal Pendidikan Dasar Volume V, Nomor 1, Mei 2021. V*.
- Prawiradilaga, D. S. (2013). *Mozaik Teknologi Pendidikan*. Kencana.
- Prof.Dr.Sugiono. (2007). *Metode penilitin pendidikan*. alfabeta.
- Purwa Ningrum. (2017). Pengembangan Model dan Rancangan Pembelajaran JJSebagai Sumber Belajar Dalam Pendidikan Ekonomi. *Prosiding Pluralisme Dalam Ekonomi Dan Pendidikan, 1*. <http://ekp.fe.um.ac.id/wp-content/uploads/2017/06/9.-Purwaningrum-Puji-Lestari.pdf>
- RenataWidya Nanda. (2017). Transformasi Sistem Pendidikan Full Day School di Era Globalisasi. *Unesa, 2*. <https://media.neliti.com/media/publications/248272-transformasi-sistem-pendidikan-full-day-82a14020.pdf>
- Ricky, E. N. (2021). Pengembangan aplikasi pembelajaran pencak silat berbasis multimedia. *Altius, 10*(1), 40–52. <http://dx.doi.org/10.36706/altius.v10i1.13990>
- Rizki A Daulay & Albadi Sinulingga. (2016). Pengaruh Latihan SAQ Terhadap Hasil Tendangan Samping Olahraga Pencak Silat. *Pengaruh Latihan Saq Terhadap Hasil Tendangan Samping Olahraga Pencak Sila*, 78–97.
- Salamah, A., Adawiah Ahmad Rashid, R., & Mukhtar. (2020). The Development Of Citizenship Education Learning Models Through The Addie Model To Improve Student Characters At Mulawarman University. *Palarch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(9), 155–168.  
<https://www.archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/3422/3409>
- Sugiono. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Waskita, R. A., Fiati, R., & Murti, A. C. (2018). Animasi 3D Teknik-Teknik Pencak Silat Berbasis Android. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 9(1), 121–128. <https://doi.org/10.24176/simet.v9i1.1829>

Zainal Aqib. (2013). *Model model Media dan Strategi Pembelajaran konstektual*. CV Yrama Widya.

### 1. Lampiran 1. Personalia Penelitian

No	Nama Lengkap	Jabatan Fungsional	Program Studi	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)
1	Dr. Albadi sinulingga.M.Pd	Lektor Kepala	PKO	8
2	Dr. Sanusi Hasibuan. M.Kes		PJKR	5
3	Dr. Onyas Widiyaningsih		PJKR	5
4	Raja Salim		Mahasiswa	5

2. **Lampiran 2.** LOA Artikel ilmiahQ2 (status submission/publish atau reprint), dll. –

**Journal of Positive School Psychology**



**Dear Authors,**

It's our great pleasure to inform you that your manuscript entitled "**TRANSFORMATION OF PENCAK SILAT LEARNING TOWARDS ANDROID-BASED MASTERY LEARNING IN THE COACHING STUDY PROGRAM**" has been reviewed and **accepted** for publication in **Journal of Positive School Psychology** with ISSN 2717-7564. This letter of acceptance is considered as an official acceptance of your manuscript with no further amendments required.

Kindly complete pending formalities to move forward the article to production and publication phase.

  
**Editorial Team**  
Journal of Positive School Psychology  
Resat Bey Mahallesi, Ataturk Caddesi  
Mimar Semih Rustem Is Merkezi  
No:18 Kat:8-9, Seyhan, Adana /Turkiye  
<https://journalppw.com/index.php/jpsp/>

  
TURKIYE

  
[submissionjpsp@gmail.com](mailto:submissionjpsp@gmail.com)



### 3. Lampiran 3. HAKI PROPOSAL

  
**REPUBLIK INDONESIA**  
**KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA**

## SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202232709, 30 Mei 2022

**Pencipta**  
Nama : **Albadi Sinulingga, Sanusi Hasilbuan dkk**  
Alamat : **Jl. Flamboyan Baru, No. 5, Kel. Tanjung Selamat, Kec. Medan Tuntungan, Medan, SUMATERA UTARA, 20134**  
Kewarganegaraan : **Indonesia**

**Pemegang Hak Cipta**  
Nama : **LPPM Universitas Negeri Medan**  
Alamat : **Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319, Medan, SUMATERA UTARA, 20221**  
Kewarganegaraan : **Indonesia**

Jenis Ciptaan : **Proposal Penelitian**  
Judul Ciptaan : **TRANSFORMASI PEMBELAJARAN PENCAK SILAT MENUJU BELAJAR TUNTAS (MASTERY LEARNING) BERBASIS ANDROID DI PROGRAM STUDI KEPELATIHAN UNIVERSITAS NEGERI MEDAN 2022**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : **30 Mei 2022, di Medan**

Jangka waktu perlindungan : **Bertaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.**

Nomor pencatatan : **000348308**

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.  
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia  
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual  
u.b.  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

  
Anggoro Dasananto  
NIP.196412081991031002



Disalakan  
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

#### 4. Lampiran 4. HAKI Produk Penelitian

  
REPUBLIC INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

## SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202247170, 24 Juli 2022

**Pencipta**  
Nama : **Albadi Sinulingga, Sanusi Hasibuan dkk**  
Alamat : **Jln. Flamboyan Baru No.5 Lingk. II, Kel. Tanjung Selamat, Kec. Medan Tuntungan, Medan, SUMATERA UTARA, 20131**  
Kewarganegaraan : **Indonesia**

**Pemegang Hak Cipta**  
Nama : **LPPM Universitas Negeri Medan**  
Alamat : **Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319, Medan, SUMATERA UTARA, 20221**  
Kewarganegaraan : **Indonesia**

Jenis Ciptaan : **Buku**  
Judul Ciptaan : **BUKU PANDUAN PEMBELAJARAN PENCAK SILAT DASAR BERBASIS ANDROID**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : **23 Juli 2022, di Medan**

Jangka waktu perlindungan : **Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.**

Nomor pencatatan : **000362899**

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.  
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

 a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia  
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual  
u.b.  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

  
Anggoro Dasananto  
NIP.196412081991031002

Disclaimer:  
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

## 5. Lampiran 5. KONTRAK PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
Jalan Willem Iskandar Pasar V – Kotak Pos No. 1589 – Medan 20221  
Telepon (061) 6632195, 6613356, Fax. (061) 6614002  
Laman: [lppm.unimed.ac.id](http://lppm.unimed.ac.id)

### KONTRAK PENELITIAN PRODUK TERAPAN TAHUN ANGGARAN 2022 NOMOR: 0211/UN33.8/PPKM/PT/2021

Pada hari ini, **Senin tanggal Delapan Belas bulan April tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua**, kami yang bertandatangan di bawah ini :

- 1. Prof. Dr. Baharuddin, ST, M.Pd.** : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Medan, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Negeri Medan, yang berkedudukan di Jl. Willem Iskandar Psr V Medan Estate, berdasarkan SK Ketua LPPM Universitas Negeri Medan Nomor: 104/UN33.8/KEP/PPKM/PT/2022, untuk selanjutnya disebut **Pihak Pertama**,
- 2. Dr. Albadi Sinulingga, M.Pd** : Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Medan, dalam hal ini bertindak sebagai Ketua **Penelitian Produk Terapan Tahun Anggaran 2022**, untuk selanjutnya disebut **Pihak Kedua**.

**Pihak Pertama** dan **Pihak Kedua** secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak **Penelitian Produk Terapan Tahun Anggaran 2022** dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagai berikut:

#### **Pasal 1** **Ruang Lingkup Kontrak**

**Pihak Pertama** memberi pekerjaan kepada **Pihak Kedua** dan **Pihak Kedua** menerima dan melaksanakan pekerjaan **Penelitian Produk Terapan Tahun Anggaran 2022** dengan judul **"Transformasi Pembelajaran Pencak Silat Menuju Belajar Tuntas (Mastery Learning) Berbasis Android Di Program Studi Kepelatihan Universitas Negeri Medan 2022"**.

#### **Pasal 2** **Dana Penelitian**

- (1) Dana penelitian sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 dibebankan pada dana internal (Badan Layanan Umum) Universitas Negeri Medan Tahun Anggaran 2022.
- (2) Besarnya dana untuk melaksanakan pekerjaan penelitian sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 adalah sebesar **Rp. 50.000.000,- (Lima Puluh Juta Rupiah)**.

Hal 1 dari 5

**Pasal 3**  
**Tata Cara Pembayaran Dana Penelitian**

- (1) **Pihak Pertama** akan membayarkan dana penelitian kepada **Pihak Kedua** secara bertahap sebagai berikut:
- a. Pembayaran Tahap I (70%) sebesar Rp. 35.000.000,- (*Tiga Puluh Lima Juta Rupiah*).
  - b. Pembayaran Tahap II (30%) sebesar Rp. 15.000.000,- (*Lima Belas Juta Rupiah*).
  - c. Pembayaran Tahap II dibayarkan setelah **Pihak Kedua** mengunggah Laporan Kemajuan dan progress luaran ke <https://lppm.unimed.ac.id/simppm/> serta menyampaikan *hardcopy* Laporan Kemajuan selambat-lambatnya tanggal 12 Agustus 2022.
- (2) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) akan disalurkan oleh **Pihak Pertama** kepada **Pihak Kedua** ke rekening sebagai berikut:

Nama	<b>Dr. Albadi Simulingga, M.Pd</b>
Nomor Rekening	<b>583074932</b>
Nama Bank	<b>PT BNI (Persero) Tbk</b>

- (3) **Pihak Pertama** tidak bertanggung jawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya dana penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disebabkan kesalahan **Pihak Kedua** dalam menyampaikan data peneliti, nama bank, nomor rekening, dan persyaratan lainnya yang tidak sesuai dengan ketentuan.

**Pasal 4**  
**Jangka Waktu**

Jangka waktu pelaksanaan penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 adalah selama 1 (satu) tahun yaitu tahun 2022.

**Pasal 5**  
**Luaran**

- (1) **Pihak Kedua** berkewajiban untuk mencapai target **luaran wajib** penelitian yaitu:
- a. Publikasi Jurnal Internasional Bereputasi Scopus/WoS/Copernicus (*Accepted/Terbit*);
  - b. Laporan Akhir/Proposal Penelitian didaftarkan Hak Cipta;
  - c. Satu produk Ipteks-Sosbud berupa KI (paten atau paten sederhana atau hak cipta, atau desain produk industri).
- (2) **Pihak Kedua** diharapkan dapat mencapai target **luaran tambahan** penelitian berupa:
- a. Buku ber ISBN;
  - b. Publikasi pada prosiding Internasional terindeks scopus atau Web of Science (*Accepted/Terbit*);
  - c. Pemakalah dalam pertemuan ilmiah Internasional;
  - d. Keynote Speaker dalam pertemuan ilmiah Internasional/ Nasional/Lokal;
  - e. Visiting Lecturer Internasional;
  - f. Kerjasama (MoU/MoA).
- (3) Penilaian luaran penelitian dilakukan oleh Tim Penilai/Reviewer luaran sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan.

**Pasal 6**  
**Hak dan Kewajiban**

- (1) **Pihak Pertama** berkewajiban untuk memberikan dana penelitian kepada **Pihak Kedua**;
- (2) **Pihak Pertama** berhak untuk mendapatkan dari **Pihak Kedua** luaran penelitian;
- (3) **Pihak Kedua** berkewajiban mengunggah laporan kemajuan, laporan akhir, dan luaran wajib serta luaran tambahan di laman <https://lppm.unimed.ac.id/simppm/>;
- (4) **Pihak Kedua** berkewajiban menyerahkan kepada **Pihak Pertama** *hardcopy* laporan kemajuan, laporan akhir, laporan penggunaan dana yang tersusun secara sistematis sesuai pedoman yang ditentukan.

**Pasal 7**  
**Laporan Pelaksanaan Penelitian**

- (1) **Pihak Kedua** berkewajiban mengunggah laporan kemajuan dan progres luaran di laman <https://lppm.unimed.ac.id/simppm> serta menyerahkan *hardcopy* Laporan Kemajuan dan Laporan Keuangan tahap I (70%) kepada **Pihak Pertama** paling lambat **12 Agustus 2022** sebanyak **1 (satu)** eksemplar sebagai persyaratan pembayaran dana tahap II (30%).
- (2) **Pihak Kedua** berkewajiban mengunggah laporan akhir, luaran wajib dan tambahan di laman <https://lppm.unimed.ac.id/simppm> serta menyerahkan *hardcopy* laporan akhir, laporan keuangan II (30%), dan luaran penelitian paling lambat tanggal **12 November 2022**.
- (3) Laporan akhir penelitian sebagaimana tersebut pada ayat (2) harus mengikuti ketentuan sebagai berikut:
  - a. Bentuk/ukuran kertas **A4**
  - b. Ditulis dengan format font **Times New Roman, ukuran 12 dan spasi 1½**
  - c. Sistematika laporan akhir penelitian harus sesuai dengan yang tercantum di Buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2022.
  - d. Dibawah bagian sampul ditulis:

Dibiayai oleh:  
Dana Badan Layanan Umum (BLU) Universitas Negeri Medan  
sesuai dengan Surat Keputusan Ketua LPPM UNIMED  
Nomor: 104/UN33.8/KEP/PPKM/PT/2022

**Pasal 8**  
**Monitoring dan Evaluasi**

**Pihak Pertama** dalam rangka pengawasan akan melakukan Monitoring dan Evaluasi pada tanggal **15-22 Agustus 2022** terhadap kemajuan pelaksanaan penelitian tahun anggaran 2022.

**Pasal 9**  
**Perubahan**

Perubahan terhadap susunan tim pelaksana dan substansi pelaksanaan penelitian ini dapat dibenarkan apabila telah mendapat persetujuan tertulis dari Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Medan.

**Pasal 10**  
**Penggantian Ketua Pelaksana**

- (1) Apabila **Pihak Kedua**, selaku Ketua Pelaksana tidak dapat melaksanakan penelitian ini, maka **Pihak Kedua** wajib mengusulkan kepada **Pihak Pertama** pengganti Ketua Pelaksana yang berasal dari salah satu anggota tim **Pihak Kedua**.
- (2) Apabila **Pihak Kedua** tidak dapat melaksanakan tugas dan tidak memiliki pengganti Ketua Pelaksana sebagaimana dimaksud pada ayat (1), maka **Pihak Kedua** harus mengembalikan dana penelitian kepada **Pihak Pertama** yang selanjutnya akan disetor ke Kas Negara.
- (3) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disimpan oleh **Pihak Pertama**.

**Pasal 11**  
**Sanksi**

- (1) Apabila sampai batas waktu pelaksanaan penelitian ini berakhir, namun **Pihak Kedua** belum menyelesaikan tugasnya atau terlambat mengunggah dan mengirim Laporan Kemajuan, maka dikenakan sanksi berupa penghentian pembayaran tahap II (30%) dan tidak dapat mengikuti pelaksanaan monitoring dan evaluasi;
- (2) Apabila **Pihak Kedua** terlambat mengunggah dan mengirim Laporan Akhir, maka dikenakan sanksi tidak dapat mengikuti seminar hasil dan mengajukan proposal penelitian pada tahun berikutnya;
- (3) Apabila **Pihak Kedua** tidak dapat mencapai target luaran wajib sampai batas waktu yang telah ditetapkan, maka akan dicatat sebagai hutang dan apabila tidak dapat dilunasi oleh **Pihak Kedua**, maka tidak dapat mengusulkan penelitian atau hibah lainnya yang dikelola oleh **Pihak Pertama** ditahun berikutnya;

**Pasal 12**  
**Kekayaan Intelektual**

- (1) Kekayaan intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan penelitian diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan perundang-undangan di Pusat Inovasi Publikasi dan Sentra HKI LPPM Unimed.
- (2) Setiap publikasi, makalah, dan/atau ekspos dalam bentuk apapun yang berkaitan dengan hasil penelitian wajib mencantumkan **PIHAK PERTAMA** sebagai pemberi dana.
- (3) Hasil penelitian adalah milik negara dan dihibahkan kepada **PIHAK KEDUA** melalui Berita Acara Serah Terima (BAST) untuk keberlanjutan pengembangan penelitian

**Pasal 13**  
**Pembatalan Perjanjian**

- (1) Apabila dikemudian hari terhadap judul penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ditemukan adanya duplikasi dengan penelitian lain dan/atau ditemukan adanya ketidakjujuran, tidak etis, tidak baik, dan/atau perbuatan yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah dari atau dilakukan oleh **Pihak Kedua**, maka Kontrak Penelitian ini dinyatakan batal dan **Pihak Kedua** wajib mengembalikan dana penelitian yang telah diterima kepada **Pihak Pertama** yang selanjutnya akan disetor ke Kas Negara.
- (2) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disimpan oleh **Pihak Pertama**.

**Pasal 14  
Pajak-Pajak**

Hal-hal dan/atau segala sesuatu yang berkenaan dengan kewajiban pajak berupa PPh dan/atau PPh menjadi tanggungjawab **Pihak Kedua** dan harus dibayarkan oleh **Pihak Kedua** ke kantor pelayanan pajak setempat sesuai ketentuan yang berlaku.

**Pasal 15  
Penyelesaian Sengketa**

Apabila terjadi perselisihan antara **Pihak Pertama** dan **Pihak Kedua** dalam pelaksanaan perjanjian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat dan apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat maka penyelesaian dilakukan melalui proses hukum.

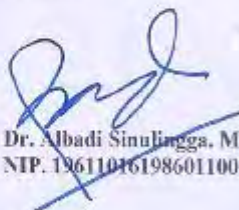
**Pasal 16  
Lain-lain**

- (1) **Pihak Kedua** menjamin bahwa penfitian dengan judul tersebut di atas belum pernah dibiayai dan/atau diikutsertakan pada pendanaan penelitian lainnya yang diselenggarakan oleh instansi, lembaga, perusahaan atau yayasan di dalam maupun di luar negeri.
- (2) Segala sesuatu yang belum cukup diatur dalam Kontrak ini dan dipandang perlu untuk diatur lebih lanjut, maka akan dilakukan perubahan-perubahan oleh kedua pihak.
- (3) Perubahan-perubahan yang akan diatur kemudian merupakan satu kesatuan dari Kontrak ini.

Perjanjian ini dibuat dan ditandatangani oleh kedua pihak dan dihuat dalam rangkap 2 (dua) serta bermeterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.



**Pihak Kedua.**



Dr. Albadi Sinulingga, M.Pd  
NIP. 196110161986011001

## 6. Lampiran 6. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI

**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN Jln. Willem  
Iskandar Psr.V Kotak Pos No. 1589 – Medan 20221 Telepon.  
(061) 6625972 Fax (061) 6625972 Laman :  
<http://fik.unimed.ac.id>

Nomor : 1462 / UN33.6 / LL / 2022

Lampiran : -

Perihal : Izin Tempat Penelitian

Kepada Yth. : Dr. Albadi Sinulingga, M.Pd  
di  
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan Surat saudara Dr. Albadi Sinulingga, M.Pd perihal : Permohonan Tempat Penelitian dalam rangka pelaksanaan penelitian yang berjudul **“Transformasi Pembelajaran Pencak Silat Menuju Belajar Tuntas (Mastery Learning) Berbasis Android di Program Studi Keplatihan”**. Bersama dengan ini diberitahukan bahwa kami Memberikan Izin untuk melakukan penelitian pada tanggal 13 s.d 20 Mei 2022 di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



Medan, 11 Mei 2022

Medan,

Dr. Budi Valianto, M.Pd  
NIP. 19660520 199102 1 001



## 7. Lampiran 7 FOTO PENELITIAN

